



CENTRO UNIVERSITÁRIO CURITIBA

**ANDREY SAMPAIO
RAPHAEL LASCOWSKI
WILLIAN BERNARDO**

**HÉRNIA DE HIATO EM BULDOGUE FRANCÊS:
RELATO DE CASO**

**Curitiba
2023**

**ANDREY SAMPAIO
RAPHAEL LASCOWSKI
WILLIAN BERNARDO**

**HÉRNIA DE HIATO EM BULDOGUE FRANCÊS:
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário Unicuritiba, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Prof^o Lucas Lopes Rino Dias – Me.

**Curitiba
2023**

Para nossos familiares, que nos suportaram. Mesmo.

Para os que não estão mais aqui para celebrarem nosso sonho.

Para a Natureza, com a conotação que tiver, inesgotável fonte de energia criativa que nos deu toda a diversidade e todas as possibilidades de cura.

Para nossos futuros pacientes.

AGRADECIMENTOS

Aos nossos pais, cônjuges, companheiros, companheiras, filhos e filhas, e todos os demais familiares e amigos que nos mantiveram perseverantes no caminho traçado em direção ao nosso sonhos.

Ao nosso orientador e mestre Lucas Lopes Rino dias, por suas valiosas e éticas contribuições enquanto construíamos nosso estudo. Pela confiança e parceria nos momentos em que tudo pareceu um beco sem saída. Por acreditar em nós e dar sentido aos conhecimentos que buscamos.

A todos os professores e professoras com os quais tivemos o privilégio de estudar, estagiar e conversar, pela motivação constante e pelas demonstrações de amor e respeito à profissão de Médico Veterinário, que honraremos por toda nossa vida.

A todos os estudiosos da vida animal e da poderosa conexão que nos une a todos, humanos e animais, pela incansável atualização de sabedoria, valores e teorias, que tanto podem impactar na saúde, na vida e na morte.

A Deus e à transcendência possível através da Espiritualidade, inteligência suprema de onde tudo provém e para onde tudo retorna.

RESUMO

A hérnia de hiato é caracterizada pelo deslocamento da porção final do esôfago, junção gastroesofágica e muitas vezes parte do estômago, normalmente a cárdia, para dentro da cavidade torácica. Os sinais clínicos incluem vômito, disfagia, regurgitação, perda de peso progressiva, dentre outros. Esses sinais clínicos podem ser indicativos de megaesôfago, outra patologia que afeta o trato gastroesofágico e consiste na dilatação esofágica e muitas vezes ausência de motilidade. O diagnóstico de ambas as patologias pode ser confirmado com a realização de radiografia de tórax contrastada, porém, dependendo do tipo de hérnia, o diagnóstico pode ser desafiador. O tratamento conservador pode ser realizado, no entanto, na maior parte dos casos a correção cirúrgica é mais indicada. Nesse trabalho relataremos o caso da paciente Ellie, uma fêmea da raça buldogue francês que, com apenas 5 meses de idade, passou por atendimento por apresentar regurgitação e perda de peso. Após realização dos exames protocolares, a paciente foi diagnosticada com megaesôfago. Entretanto, mesmo tendo apresentado melhora inicialmente, a paciente retornou para atendimento após 10 meses apresentando os mesmos sintomas. Ao realizar novos exames, a paciente então foi diagnosticada com hérnia de hiato e o exame radiográfico não revelou presença de megaesôfago, concluindo-se que a paciente apresentava hérnia de hiato desde o início. Após passar por correção cirúrgica e todos os cuidados pós-operatórios, a paciente apresentou remissão completa dos sinais clínicos.

Palavras-chave: Buldogue francês. Hérnia de hiato. Fluoroscopia.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Radiografia de tórax contrastada	15
Figura 2 - Radiografia de tórax contrastada pós-cirúrgica	16

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	08
2	REFERENCIAL TEÓRICO	09
	2.1 Referencial teórico – Hérnia de Hiato	09
	2.2 Referencial teórico – Megaesôfago	11
3	RELATO DE CASO	14
4	DISCUSSÃO	16
5	CONCLUSÃO	19
	REFERÊNCIAS	20
	ANEXO 1 - Termo de ciência e responsabilidade discente – TCC	21
	ANEXO 2 - Ata de apresentação de TCC	22

1 INTRODUÇÃO

Além da experiência semiológica, o diagnóstico assertivo é essencial para o restabelecimento da saúde animal. A correta interpretação dos sinais clínicos definirá qual protocolo será mais adequado a cada caso. Nesse contexto, será feita uma abordagem sintomatológica entre duas patologias que afetam a maioria das raças braquicefálicas; a hérnia hiatal diafragmática e o megaesôfago, onde a dificuldade diagnóstica será demonstrada.

O caso relatado neste estudo, que foi o método utilizado para o desenvolvimento do tema, demonstra o desafio do diagnóstico de pacientes da raça Buldogue Francês quando estes apresentam – especialmente filhotes - sinais clínicos que podem ser característicos tanto da anomalia anatômica designada como megaesôfago, quanto da hérnia de hiato. Observou-se que a realização apenas dos exames protocolares pode concluir por hipótese diagnóstica equivocada, como ocorreu no caso em comento, onde a paciente Ellie foi tratada para a patologia de megaesôfago e, após 10 meses, ao retornar com sintomas similares, exames complementares identificaram hérnia de hiato, presente desde o início.

A escolha do tema se deu pela constatação que a ausência de maior cautela na investigação dos sinais clínicos apresentados pelo Buldogue Francês, utilizando apenas os exames de praxe, pode conduzir a diferentes diagnósticos ou até mesmo a diagnósticos equivocados, resultando em tratamentos inócuos, recidivas de sintomas e maiores riscos e sofrimentos aos animais.

Nesse diapasão, objetivou-se descrever o caso da paciente Ellie e suas implicações; apresentar o embasamento teórico que indica a realização de exames complementares para o diagnóstico da hérnia de hiato em caninos da raça Buldogue Francês, especialmente a fluoroscopia com compressão abdominal, apontada como suficiente para o diagnóstico diferencial e tratamento adequado.

O estudo é endereçado aos profissionais e acadêmicos da Medicina Veterinária e pretende instigar uma postura acautelatória quando do atendimento desses pacientes, indicando-se exames complementares, especialmente a fluoroscopia associada à compressão abdominal, porque capazes de identificar a hérnia de hiato de imediato e confirmar a decisão pela intervenção cirúrgica para correção, posto que única forma de completa remissão do quadro.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO - HÉRNIA DE HIATO

"As hérnias de hiato são protuberâncias do esôfago abdominal, junção gastroesofágica e, às vezes, uma porção do fundo do estômago que atravessa o hiato esofágico até o mediastino caudal cranial ao diafragma" (FOSSUM, 2018, p. 386). A regurgitação está mais associada a esses processos podendo desencadear refluxo gastroesofágico assim relatado por Mott e Morrison (2019, p. 117).

De acordo com Tilley *et al.* (2021, p. 646), há quatro tipos de hérnia de hiato descritos na literatura: tipo I (deslizante), tipo II (paraesofágica), tipo III (inclui elementos de ambos os tipos I e II) e, tipo IV (herniação de outros órgãos que não o estômago). Esses processos podem ser congênitos ou adquiridos, sendo o adquirido mais comumente associado com doenças do trato respiratório superior como (síndrome braquicefálica e paralisia laríngea).

A hérnia de hiato tipo I (deslizante) é comumente congênita e, portanto, observada em animais mais jovens onde as raças: Buldogue inglês e Shar-Pei parecem estar mais predispostas, apresentando os seguintes sinais: regurgitação, incapacidade de ganhar peso ou a perda do mesmo e vômitos, conforme descreveram Mott e Morrison (2019, p. 231). A hérnia de hiato deslizante está frequentemente associada a refluxo gastroesofágico e subsequente esofagite (TILLEY *et al.*, 2021, p. 422). Essas condições desencadeiam outros sinais secundários: disfagia, hipersalivação, vômito, dificuldade respiratória, anorexia e perda de peso (TILLEY *et al.*, 2021, p. 646). Inclusive, são indicados alguns diagnósticos diferenciais relacionados a outras causas de perda de peso ou regurgitação como megaesôfago, esofagite e anomalia do anel vascular entre outras (TILLEY *et al.*, 2021, p. 647).

O segundo tipo, a hérnia de hiato paraesofágica, ocorre quando a cárdia ou a cárdia e o fundo gástrico ou, ainda, outras estruturas de tecidos moles herniam através ou ao longo do hiato esofágico e posicionam-se adjacente ao esôfago. São geralmente estáticas e não deslizam entre o tórax e o abdômen, além disso, o esfíncter gastroesofágico está em posição normal. O estômago herniado pode causar obstrução esofágica por pressão externa no esôfago caudal (ETTINGER, 2017).

"O diagnóstico de hérnia hiatal é baseado em radiografias de tórax simples, esofagograma com bário e também fluoroscopia facilitando a detecção de hérnia intermitente na maioria dos casos" (HALL; WILLIAMS; KATHRANI, 2020, p. 170), e também através de esofagoscopia (FOSSUM, 2018, p. 159). Nas radiografias torácicas simples pode-se notar o deslocamento cranial do estômago e massas de tecido mole adjacentes ao diafragma, mas por tratar-se de processo intermitente, a confirmação se faz necessária por outras técnicas a saber: esofagografia com contraste positivo, preferencialmente realizado por videofluoroscopia, a fim de confirmar o diagnóstico e diferenciar entre as hérnias tipo I e II, a qual também pode diagnosticar refluxo gastroesofágico e outros distúrbios de motilidade evitando falsos-negativos comuns por conta da natureza dinâmica da patologia (TILLEY *et al.*, 2021, p. 646). A endoscopia digestiva alta pode detectar a herniação e os efeitos dela, como esofagite ou a estenose, verificáveis mesmo que o processo hernial não esteja em curso durante essa investigação (TILLEY *et al.*, 2021, p. 647).

O tratamento clínico muitas vezes pode ser feito em ambulatório, a menos que o animal tenha pneumonia grave por aspiração. Este consiste em promover a redução da secreção gástrica com antagonistas da histamina-2, (cimetidina e ranitidina), do aumento da taxa de esvaziamento gástrico, aumento do tônus do esfíncter esofágico inferior por agentes pró-cinéticos (como cisaprida) e da proteção da mucosa esofágica com sucralfato, além disso fornecer alimentação com baixo teor de gordura, preferencialmente numa posição elevada (TILLEY *et al.*, 2021, p. 646). O regime recomendado para tratamento médico é efetivamente o mesmo descrito para refluxo gastroesofágico, esofagite de refluxo e gastrite. Isso envolve alimentação elevada (PRIMAK *et al.*, 1989).

A modificação na dieta é recomendada e pode ser extremamente útil no tratamento, incluindo alteração do tipo de alimento (por exemplo, alimento úmido em vez de comida seca; alimentos com menos fibra e gordura), sua consistência (por exemplo, adicionando água) e refeição padrão (por exemplo, alimentar a necessidade diária em várias pequenas refeições). Esses ajustes são projetados para promover a passagem de alimentos através do trato digestivo, reduzindo assim a tendência para regurgitação, vômito ou refluxo gastroesofágico (KEELEY *et al.*, 2008).

Aconselha-se 30 dias de tratamento médico antes de submeter o paciente a cirurgia, pois nem todos necessitam dessa intervenção (TILLEY *et al.*, 2021, p. 646).

De acordo com Mott e Morrison (2019, p.236), para os casos de hérnia hiatal onde os pacientes não sejam responsivos à terapia medicamentosa, os seguintes procedimentos cirúrgicos são indicados: frenoplastia (redução do hiato diafragmático), esofagopexia (fixação do esôfago distal ao pilar diafragmático esquerdo e músculo crural) e gastropexia incisional do lado esquerdo (usados isoladamente ou em combinação).

Tanto o tratamento clínico quanto o cirúrgico podem apresentar complicações, nestes casos haveria recidiva dos sinais clínicos, mas geralmente o prognóstico é bom. Entretanto, quando os tratamentos medicamentosos e/ou conservativos falham, a intervenção cirúrgica resulta em sucesso na maioria dos casos (MOTT; MORRISON, 2019, p. 237).

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO – MEGAESÔFAGO

Megaesôfago é uma síndrome caracterizada pela hipomotilidade geral do esôfago e dilatação anatômica do órgão, ela pode ser congênita, adquirida secundária e/ou adquirida idiopática, como explicado por Washabau e Day (2012, p. 158).

Mott e Morrison (2019, p. 238) dizem que a etiologia do megaesôfago congênito é incerta, mas suspeitam que seja devida a defeitos na inervação vagal aferente do esôfago, que resulta em peristaltismo ineficaz. No esôfago normal, a presença de alimento na porção proximal estimula os neurônios sensoriais aferentes e esses sinais são transferidos ao sistema nervoso central através do nervo vago e nervos glossofaríngeos para o núcleo solitário, localizado lateralmente ao núcleo motor do nervo vago (TILLEY *et al.*, 2021, p. 883). Aproximadamente 60% dos cães com megaesôfago têm uma síndrome “semelhante à acalásia” do esfíncter esofágico inferior, apresentando dilatação esofágica, retenção de ingesta, perda da motilidade esofágica e disfagia (TILLEY *et al.*, 2021, p. 884).

A patologia pode acometer vários sistemas dos animais: gastrointestinal, causando regurgitação, perda de peso e disfagia, o musculoesquelético apresentando fraqueza e/ou intolerância aos exercícios, neuromuscular com manifestações de doenças neuromusculares sistêmicas e respiratório desencadeando pneumonia por aspiração e tosse (MOTT; MORRISON, 2019, p. 239).

A forma congênita de megaesôfago pode ser expressa nas seguintes raças: Fox Terriers, Schnauzers, terriers Jack Russell, Springer Spaniels, Dachshunds,

Golden Retrievers, Labrador Retrievers. E a forma adquirida está mais associada às raças: Pastor Alemão, Dogue Alemão, Setter Irlandês, Labrador Retriever, Pug e Shar-Pei Chinês. Onde, além dos sinais em comum, podem apresentar associação com doenças neuromusculares (TILLEY *et al.*, 2021, p. 883).

Os tutores frequentemente relatam vômitos; mas o veterinário deve diferenciar vômito de regurgitação. A Regurgitação é considerada o sinal característico, mas outros também podem indicar a patologia tais como: disfagia; tosse/corrimento nasal com pneumonia por aspiração; apetite voraz ou inapetência; perda de peso ou baixo crescimento; ptialismo e halitose. E além desses, a disfonia pode ocorrer secundariamente à doença neuromuscular (TILLEY *et al.*, 2021, p. 883).

No exame físico podem ser encontrados: inchaço cervical, representando um esôfago cervical distendido; ptialismo; halitose; ruídos respiratórios aumentados, descarga nasal e febre (se pneumonia concomitante); caquexia; fraqueza e perda de peso (TILLEY *et al.*, 2021, p. 883).

Radiografias cervicais e torácicas são recomendadas para avaliar a dilatação esofágica generalizada devido a megaesôfago ou focal devido a estenose ou anomalia do anel vascular, de acordo com Hall, Williams e Kathrani (2020, p. 70). Por meio desse exame é possível notar: evidência de pneumonia por aspiração, deslocamento ventral da traqueia nas radiografias laterais. As radiografias ventrodorsais podem mostrar deslocamento traqueal lateral e evidência de massa mediastinal (timoma), hérnia hiatal, neoplasias entre outras. Entretanto, as radiografias não diferenciam cães com megaesôfago decorrente de miastenia gravis de cães com megaesôfago decorrente de outras etiologias (TILLEY *et al.*, 2021, p. 884).

Bário líquido e sulfato de bário podem demonstrar agrupamento anormal, motilidade deficiente, ou lesões estruturais. Iohexol pode ser usado se uma possível perfuração for suspeita e nos animais com risco de aspiração é preciso cautela no seu uso. Sugere-se monitorar os animais cuidadosamente após as radiografias quanto a sinais de aspiração.

A videofluoroscopia pode ser usada para avaliar o peristaltismo esofágico primário e secundário, pode ajudar a determinar a melhor consistência alimentar para uma gestão a longo prazo e comumente demonstra retenção marcada do bolo alimentar dentro do esôfago por horas, apesar da alimentação assistida por gravidade em uma cadeira de Bailey. Por ela também é possível perceber o efeito “bird-beak” na

parte inferior do esfíncter esofágico, devido a acalásia esofágica (TILLEY *et al.*, 2021, p. 884).

A esofagoscopia pode ser usada para recuperação do corpo, avaliação de suspeita lesões obstrutivas, neoplasias ou esofagite. A neoplasia do esôfago distal ou estenose do esfíncter esofágico inferior pode simular megaesôfago idiopático e pode exigir endoscopia para diagnóstico.

A eletrofisiologia em casos de suspeita de doença neuromuscular, pode ser usada em conjunto com músculos e biópsias nervosas. Testes adicionais podem ser indicados em casos de doença do sistema nervoso central bem como análise de títulos de cinomose, tomografia computadorizada ou ressonância magnética cerebral (TILLEY *et al.*, 2021, p. 885).

Existem dois objetivos principais no tratamento de cães com megaesôfago. Primeiramente, deve-se identificar e tratar quaisquer causas subjacentes. O tratamento da causa subjacente pode resolver o megaesôfago, mas é mais provável que o megaesôfago não se resolva. A segunda é tentar diminuir a quantidade de regurgitação e, assim, espera-se diminuir a incidência de pneumonia por aspiração e permitir ingestão nutricional adequada (MOTT; MORRISON, 2019, p. 243).

Para tratamento medicamentoso em caso de pneumonia por aspiração, recomenda-se a utilização de antibióticos, que devem ser escolhidos com base na cultura e na sensibilidade de uma lavagem transtraqueal ou lavagem broncoalveolar. Após episódios repetidos de pneumonia por aspiração, o risco de resistência antibiótica pelo organismo aumenta.

Na incidência de esofagite, fazer uso de Bloqueadores de ácido para tratar ou reduzi-la. Omeprazol é uma bomba de prótons inibidora que demonstrou ter bloqueio ácido superior em comparação com bloqueadores H₂ (famotidina, ranitidina, cimetidina). Administrar 1 mg/kg PO por via oral a cada 12 h. O uso de procinéticos é controverso. Em favor dos procinéticos o argumento é que a substância aperta o esfíncter esofágico inferior para ajudar a reduzir o refluxo gastroesofágico e, assim, minimizaria a esofagite. Contrariamente a essa terapêutica, o aperto do esfíncter esofágico inferior pode aumentar o risco de pneumonia aspirativa. Podem ser administrados Metoclopramida 0,2–0,4 mg PO a cada 3 h 30 minutos antes das refeições e Cisapride (0,1 mg/kg PO a cada 8–12 h). Essas medicações também podem ajudar em gatos com dismotilidade esofágica porque afeta o músculo liso no terço distal. Síndrome semelhante à acalásia - pesquisa atual sobre o uso de cateteres

de balão e terapia de botox. Terapia para etiologia subjacente. Piridostigmina. Imunossupressão (micofenilato, prednisona). Miastenia gravis, que é uma doença imunomediada, e o uso de imunossupressivos é indicado para casos de MG sem megaesôfago. Em cães MG com megaesôfago, o uso de imunossupressores pode ser problemático devido ao aumento risco de pneumonia por aspiração. Hipotireoidismo – levotiroxina. -Doença de Addison – prednisona, +/- pivalato de desoxicorticosterona (DOCP) ou fludricortisona. Megaesôfago idiopático congênito - o uso de sildenafil demonstrou melhorar a sinais e características radiográficas. O sildenafil é um inibidor da fosfodiesterase tipo 5 (PDE-5) que relaxa a musculatura lisa. Seu uso é baseado na premissa de que um tom de LES diminuído facilitaria a entrada da ingesta no estômago (MOTT; MORRISON, 2019, p. 243).

A cirurgia é indicada para anomalias do anel vascular, fístula broncoesofágica, retirada de corpos estranhos e outras lesões obstrutivas, ou timectomia. A dilatação com balão é indicada para casos de estenose esofágica. E o tratamento cirúrgico para acalásia esofágica (miotomia de Heller seguida de funduplicatura) tem sido bem documentado pessoas com megaesôfago adquirido secundário à acalasia esofágica e em publicação recente avaliando megaesôfago adquiridos em cães (TILLEY *et al.*, 2021, p. 884).

Casos congênitos têm prognóstico reservado (20-46% de recuperação). Schnauzers miniatura podem ter melhor prognóstico. O prognóstico pode ser melhorado com identificação e tratamento de etiologia específica (por exemplo, hipoadrenocorticism, anomalia do anel vascular). Cerca de 50% casos de miastenia gravis respondem à terapia; no entanto, megaesôfago pode persistir mesmo que outros sinais da miastenia gravis sejam melhorados. O prognóstico para doença idiopática com início na idade adulta é ruim. Mas a dedicação do proprietário é fundamental (TILLEY *et al.*, 2021, p. 885).

3 RELATO DE CASO

Uma fêmea canina, cinco meses de idade, pesando 6kg, da raça Buldogue Francês, foi atendida com histórico de regurgitação, êmese pós prandial e baixo escore corporal apesar de apresentar comportamento normofágico.

A fim de investigar uma possível alteração gastroesofágica, foi indicada a realização de um raio-x de tórax e um ultrassom abdominal. As imagens radiográficas

do tórax evidenciaram aumento de radiopacidade em região caudodorsal, sugestivo de dilatação esofágica.

Foi solicitado também um esofagograma que revelou pouca quantidade de conteúdo contrastado em esôfago e moderada quantidade em topografia de porção final de esôfago, tendo como impressão diagnóstica imagens sugestivas de megaesôfago.

A ultrassonografia abdominal revelou somente um espessamento da parede gástrica, sem alterações significativas nos demais órgãos.

Foi prescrito então o tratamento para megaesôfago, que consistiu no uso da cadeira de Baylei, uma cadeira elevada para alimentação vertical, que visa prevenir maior dilatação esofágica e aspiração da regurgitação e/ou vômito alimentar. Também foi dado início ao tratamento medicamentoso composto por: protetor gástrico, antiácido, analgésico e anti-inflamatório.

A paciente recebeu alta assistida e foi recomendado o retorno após 30 dias de tratamento para nova avaliação. Decorrido esse período a tutora relatou ausência total dos sintomas antes descritos, recebendo, portanto, alta médica.

Entretanto, passados 10 meses o animal retornou para atendimento onde são relatados novos episódios de êmese bem como emagrecimento. Foi realizada uma nova radiografia contrastada (esofagograma) para avaliação do megaesôfago. O raio-x evidenciou presença de contraste estomacal em topografia de lobos pulmonares, como pode-se observar na Figura 1.

Figura 1 – Radiografia de tórax contrastada, projeção látero-lateral direita.



Com esse exame foi possível diagnosticar a paciente com hérnia de hiato paraesofágica (Tipo III).

Diante dessas informações foi realizado um procedimento cirúrgico corretivo do processo hiatal diafragmático seguido de gastropexia. Seguiu em observação por período de 36 horas recendo após, alta assistida para continuidade do tratamento medicamentoso por mais um mês.

Passado esse intervalo, retornou sendo submetida a mais um esofagograma mostrado abaixo na Figura 2, o qual comprovou a ausência do processo hernial e o sucesso da cirurgia.

Figura 2 - Radiografia de tórax contrastada pós-cirúrgica, projeção látero-lateral direita.



4 DISCUSSÃO

Inicialmente a paciente foi diagnosticada com megaesôfago congênito. Segundo Lima et al. (2020) A forma congênita geralmente é identificada em filhotes após o desmame sendo observado regurgitação e subdesenvolvimento. Por tanto como a paciente estava com apenas cinco meses e apresentava sinais clínicos característicos de megaesôfago foi confirmado o diagnóstico e iniciado o tratamento.

No entanto a hérnia de hiato, também é uma patologia relativamente comum em filhotes, principalmente da raça buldogue francês. Conforme Silva (2021) as

hérnias de hiato podem ocorrer tanto em gatos quanto em cães e, nestes últimos, estão comumente associadas à raça Shar-Pei e raças braquicefálicas, especialmente o Buldogue Francês, como foi o caso do presente relato.

Refluxo gastroesofágico, regurgitação, vômitos, desconforto abdominal, disfagia (dificuldade em engolir), salivação excessiva e alterações no apetite são sinais clínicos comuns em pacientes com hérnia de hiato e/ou megaesôfago, como aponta Ettinger et al. (2022).

Segundo Nelson (2015) O tratamento conservador para hérnia de hiato deslizante consiste em alimentação em posição vertical ou elevada, redução da secreção de ácido gástrico com antagonistas da histamina-2, como cimetidina e ranitidina, proteção da mucosa esofágica com sucralfato e o uso de agentes procinéticos, como metoclopramida ou cisaprida para aumentar o tônus do esfíncter esofágico inferior.

Esse mesmo tratamento é indicado para pacientes com megaesôfago, o que explica o motivo da melhora da paciente com o tratamento inicial mesmo não possuindo megaesôfago. Além disso, conforme Silva (2021) por se tratar de uma hérnia intermitente, os sinais clínicos também podem ser intermitentes, o que também justifica a melhora inicial da paciente.

Conforme Lima et al. (2020) por possuírem sinais clínicos muito parecidos e serem patologias comumente encontradas em cães da raça Buldogue Francês, se faz necessário o uso de exames complementares para diagnosticar corretamente a doença e descartar outras possibilidades.

Muitas vezes o diagnóstico dessas patologias pode ser difícil, principalmente no caso da hérnia de hiato deslizante. Conforme Silva (2021) na hérnia de hiato deslizante o esôfago caudal e a cárdia deslizam de forma intermitente da cavidade abdominal para a torácica, promovendo o deslocamento cranial temporário do esôfago torácico. O exame fluoroscópico muitas vezes é necessário para determinar o diagnóstico (SILVA, 2021) e poderia ter sido solicitado para ajudar a elucidar o caso da paciente.

A fluoroscopia é um exame de imagem que permite a realização de estudos dinâmicos e, com isso, observar o movimento de estruturas e líquidos internos ao organismo. Além disso a fluoroscopia é um procedimento que permite a visibilização da imagem de raios-X em tempo real com alta resolução temporal (PARIZOTI, 2008).

Segundo Ettinger *et al.* (2022), a compressão do abdômen durante o exame pode auxiliar na identificação das hérnias. Por tanto a fluoroscopia associada a compressão abdominal poderia facilitar o diagnóstico de hérnia de hiato deslizante nesse caso ou até mesmo descartar essa possibilidade e confirmar outra suspeita diagnóstica.

Quando retornou para novo atendimento a paciente foi diagnosticada com hérnia de hiato paraesofágica (Tipo III). Segundo Silva (2021), a hérnia de hiato paraesofágica ocorre quando a cárdia ou a cárdia e o fundo gástrico, ou ainda outras estruturas de tecidos moles, herniam através, ou ao longo, do hiato esofágico e posicionam-se adjacente ao esôfago. São geralmente estáticas e não deslizam entre o tórax e o abdômen. Por não se tratar de uma hérnia intermitente o diagnóstico é mais fácil. Com a realização de raio-x contrastado é possível visualizar facilmente o fundo gástrico em topografia de lobos pulmonares, como foi o caso da paciente.

Com as informações obtidas suspeitou-se que inicialmente a paciente apresentava hérnia de hiato deslizante e que no momento do exame a dilatação da porção final do esôfago ou a cárdia parcialmente deslocada para o tórax confundiu-se com megaesôfago.

Segundo Hernández (2018) se estima que mais de 95% das hérnias de hiato são do tipo I (deslizantes), e as hérnias do tipo II, III e IV representam aproximadamente os 5% restantes. Destas se estima que mais de 90% são do tipo III e a menos prevalente é a do tipo II. Em alguns casos as hérnias do tipo I evoluem para o tipo III pois com o passar do tempo o gradiente de pressão entre o abdômen e o tórax faz com que aumente o tamanho da hérnia. Com o tempo que passou entre o primeiro e o segundo diagnóstico acreditou-se que a hérnia de hiato deslizante tenha evoluído para paraesofágica.

De acordo com Fossum (2015) a cirurgia geralmente é recomendada em animais jovens e sintomáticos com doença congênita que não responde a 30 dias de tratamento médico adequado. Além disso, segundo Silva (2021) nos tipos II, III e IV a terapia cirúrgica é aconselhada mesmo na ausência de sinais clínicos. Como foi o caso dessa paciente, que possuía hérnia de hiato tipo III e foi recomendado o tratamento cirúrgico para correção da hérnia.

Após a cirurgia o tratamento para esofagite deve ser continuado, além disso, deve-se fornecer pequenas porções de alimento de três a cinco vezes ao dia e em plataforma elevada durante o pós-operatório, conforme afirma Silva (2021). Após o

tratamento e cuidados pós-operatórios a paciente se recuperou completamente dos sinais clínicos que apresentava e os exames pós-operatórios evidenciaram o sucesso da cirurgia.

5 CONCLUSÃO

O relato que embasa este estudo diz respeito ao caso da paciente Ellie, buldogue francês que, com 5 meses de idade, foi atendida na Clínica “Ai que fofo” apresentando histórico de regurgitação, êmese pós prandial e baixo escore corporal, apesar de comportamento normofágico. Realizados os exames de praxe, diagnosticou-se a existência de megaesôfago e foi prescrito o tratamento correspondente. Após 10 meses de resposta positiva, Ellie retornou com o quadro de êmese e emagrecimento; realizado o exame complementar esofagograma contrastado, evidenciou-se a hérnia de hiato paraesofágica do tipo III, condição que estaria presente desde o início.

A literatura aponta que a solicitação de exames complementares para os pacientes da raça Buldogue Francês, especialmente quando filhotes, é medida de suma importância para identificação da hérnia de hiato desde o início, auxiliando na elucidação do diagnóstico, seja para confirmar a hipótese ou descartá-la e reconhecer suspeita de outra morbidade.

O exame fluoroscópico com compressão abdominal durante sua realização categoriza-se como suficiente e mais indicado para o diagnóstico da hérnia de hiato e corrobora a decisão de tratamento através da intervenção cirúrgica corretiva. Referencia-se esse exame complementar específico para que seja admitido como norma procedimental no atendimento de caninos da raça Buldogue Francês porque se mostra medida indispensável à correção diagnóstica, para a evitação de tratamentos inócuos e para redução do tempo de morbidade, que implica em riscos e sofrimentos ao paciente.

Adotar esse procedimento acautelatório de solicitação do exame complementar fluoroscópico com compressão abdominal confere ao médico veterinário a capacidade de diagnosticar corretamente os pacientes da raça Buldogue Francês, especialmente os filhotes, e indicar o tratamento adequado que, para o caso de constatação de hérnia de hiato, é a intervenção cirúrgica corretiva, único modo de completa remissão da condição diante da probabilidade de existência de uma afecção congênita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHANDLER, M. **Solutions veterinary practice: small animal gastroenterology**. E-book. Elsevier health sciences, v. 3, f. 128, 2011. 256 p.

FOSSUM, T.W. **Small Animal Surgery**. E-Book. 5ª ed. Elsevier Health Sciences, v. 3, f. 792, 2018. 1584 p.

HALL, E.; WILLIAMS, D.A.; KATHRANI, A. **BSAVA Manual of Canine and Feline Gastroenterology**. 3ª ed. BSAVA, 2020.

KEELEY, B.; PUGGIONI, A.; PRATSCHKE, K. (2008). **Congenital oesophageal hiatal hernia in a pug**. Irish Veterinary Journal, 61(6), 389–393. Disponível em <https://doi.org/10.1186/2046-0481-61-6-389>. Acesso em 28 Jun 2023.

LIMA, G.R.F.; BATISTA, T.M.A.; ARAÚJO, V.M.J.; FREITAS, M.E. de S.; LIMA, H.M.V.; LIMA, P.H.P.; TEIXEIRA, G.G.; TEIXEIRA, C.M.S. FREITAS, V.M. de L. **Congenital megaesophagus in Yorkshire: a case report**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e33511629069, 2022. Disponível em DOI: 10.33448/rsd-v11i6. 29069. Acesso em 10 Mai. 2023.

MOTT, J.; MORRISON, J.A. **Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult Clinical Companion: Small Animal Gastrointestinal Diseases**. 1ª ed. John Wiley & Sons, v. 1, f. 500, 2019. 999 p.

PRYMAK, C.; SAUNDERS, H.M.; WASHABAU, R.J. (1989). **Hiatal hernia repair by restoration and stabilization of normal anatomy. An evaluation in four dogs and one cat**. Veterinary Surgery VS, 18(5), 386–391. DOI:10.1111/j.1532-950x.1989.tb01106. x. Disponível em <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2815556/>. Acesso em 28 Jun 2023.

SILVA, T.R.F. **Hérnia de hiato deslizante em cão: relato de caso**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em diagnóstico por imagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [S. l.], 2021.

TILLEY, L.P. *et al.* **Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult: Canine and Feline**. 7ª ed. John Wiley & Sons, v. 1, f. 865, 2021. 1730 p.

WASHABAU, R.J.; DAY, M.J. **Canine and Feline Gastroenterology** - E-Book. Elsevier Health Sciences, v. 3, f. 512, 2012. 1024 p.

ANEXO 1

TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DISCENTE – TCC

Nós ANDREY SAMPAIO GOGOLA; RAPHAEL ALEX SANDER LASCOWSKI e WILLIAN JONATHAN BERNARDO, acadêmicos matriculados no Curso de MEDICINA VETERINÁRIA do UNICURITIBA CENTRO UNIVERSITÁRIO, sob os respectivos RA: 171921368, 171820817, 171820392 no ano de 2023, orientados pelo Professor LUCAS LOPES RINO DIAS, CONCORDAMOS com este Termo de Ciência e Responsabilidade, em consonância com nosso Orientador, declarando conhecimento sobre nossos compromissos abaixo listados:

1. Estamos cientes que a pesquisa e a escrita do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) devem, necessária e obrigatoriamente, ser acompanhadas pelo nosso Orientador e que o envio apenas do produto final, sem a concordância do nosso Orientador implicará em reprovação do TCC.

2. Estamos cientes de que a existência, em nosso Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de trechos iguais ou parafraseados de livros, artigos ou sites da internet sem a referência da fonte é considerada plágio, podendo nos levar a responder a processo criminal (Código Penal, artigo 184) e civil (Lei 9.610, de 18 de fevereiro de 1998, e artigo 927 do Código Civil de 2002) por violação de direitos autorais e a estarmos automaticamente reprovados no componente curricular de Trabalho de Conclusão de Curso.

3. Estamos cientes de que, se for comprovado, por meio de arguição ou outras formas, que o texto do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não foi elaborado por nós ou é igual a outro já existente, seremos automaticamente reprovados no Trabalho de Conclusão de Curso.

4. Estamos cientes de que a correção gramatical, formatação e adequação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) às normas utilizadas pelo Curso de MEDICINA VETERINÁRIA e pela ABNT, Vancouver ou de acordo com as normas de formatação da revista escolhida, são de nossa inteira responsabilidade, cabendo ao Orientador apenas a identificação e

orientação de problemas no texto relativos a estes aspectos, mas não sua correção ou alteração.

5. Estamos cientes de que se nós não depositarmos o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), no prazo estabelecido, não poderemos fazer apresentação do artigo científico, estando automaticamente reprovados no componente curricular de TCC.

6. Estamos cientes de que, após a defesa, formos submetidos a uma segunda oportunidade, a nota do TCC será anulada e nova nota será atribuída pela banca após a avaliação da nova versão do TCC, conforme prazo estabelecido pela Coordenação de Curso.

7. A versão final do Trabalho de Conclusão de Curso, após a apresentação oral, deverá ser entregue no formato eletrônico ao professor responsável e ser postado no Ulife e depositado no RUNA, conforme prazo estabelecido pela Coordenação de Curso.

Curitiba, 31 de Maio 2023.

Andrey Sampaio Gogola

ANDREY SAMPAIO GOGOLA

Raphael Alex Sander Lascowski

RAPHAEL ALEX SANDER LASCOWSKI

Willian J. Bernardo

WILLIAN JONATHAN BERNARDO

Documento assinado digitalmente
gov.br LUCAS LOPES RINO DIAS
Data: 02/07/2023 16:04:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUCAS LOPES RINO DIAS

ATA DE APRESENTAÇÃO DE TCC DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

No dia 14 do mês de junho de 2023, às 19 horas, reuniram-se para a defesa do trabalho final dos(as) alunos(as) Andrey Sampaio, Raphael Lascowski, Willian Bernardo, intitulado: “**Hernia de hiato em Buldogue Francês - Relato de caso**”, os (as) professores (as) Lucas Lopes Rino Dias, orientador, Alessandra Pereira Medeiros e Moises Rodrigues dos Santos, em sala virtual aberta ao público interessado.

Após a exposição do trabalho e ultimada a arguição, a Banca se reuniu isoladamente e deliberou que:

O(a) aluno(a) Andrey Sampaio foi:

APROVADO (A) com nota final: 76

Nota do Orientador (máximo de 50 pontos)- Nota atribuída: 35

Trabalho Escrito (máximo 30 pontos) – Nota atribuída: 25,5

Trabalho Oral (máximo 20 pontos) – Nota atribuída: 15,5

O (a) aluno(a) Raphael Lascowski foi:

APROVADO (A) com nota final: 88,5

Nota do Orientador (máximo de 50 pontos)- Nota atribuída: 45

Trabalho Escrito (máximo 30 pontos) – Nota atribuída: 25,5

Trabalho Oral (máximo 20 pontos) – Nota atribuída: 18

O(a) aluno(a) Willian Bernardo foi:

APROVADO (A) com nota final: 88

Nota do Orientador (máximo de 50 pontos)- Nota atribuída: 45

Trabalho Escrito (máximo 30 pontos) – Nota atribuída: 25,5

Trabalho Oral (máximo 20 pontos) – Nota atribuída: 17,5

BANCA EXAMINADORA:

Nome: Me. MV. Alessandra Pereira Medeiros

Assinatura: _____



Documento assinado digitalmente

ALESSANDRA PEREIRA MEDEIROS

Data: 22/06/2023 20:17:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nome: Me. MV. Moises Rodrigues dos Santos

Assinatura: _____



Documento assinado digitalmente

MOISES RODRIGUES DOS SANTOS

Data: 22/06/2023 10:29:56-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orientador: Me. MV. Lucas Lopes Rino Dias

Assinatura: _____



LUCAS LOPES RINO DIAS

Data: 22/06/2023 09:55:15-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Itajaí, 14 de junho de 2023.